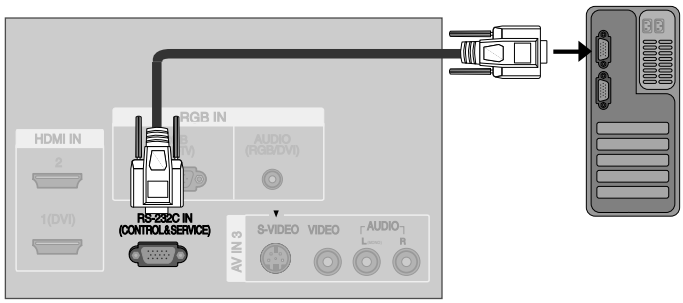
PRIEDAS

IŠORINIO VALDYMO ĮTAISO NUSTATYMAS

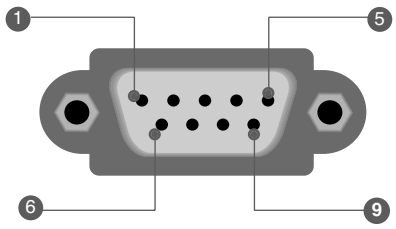
Įjunkite RS-232C jungtį į išorinį valdymo prietaisą (pvz., kompiuterį arba garso / vaizdo valdymo sistemą) ir valdykite TV funkcijas iš išorės.
Įjunkite valdymo įtaiso nuoseklųjį priedą į TV nugarėlėje esančią RS-232C jungtį. RS-232C sujungimo kabelis prie TV nepridedamas.

RS-232C montavimas



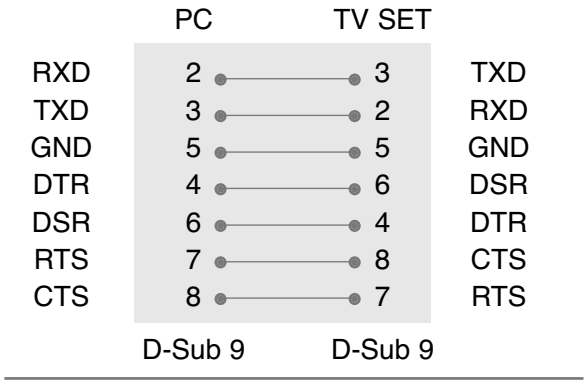
Jungties tipas; D-sub 9 kontaktų šakutė

Nr.	Kontakto pavadinimas
1	Prijungimo nėra
2	RXD (duomenų priėmimas)
3	TXD (duomenų perdavimas)
4	DTR (galinio įrenginio pasiruošimas)
5	GND (žemė)
6	DSR (duomenų perdavimo įrangos pasiruošima
7	RTS (pasiruošimas perduoti)
8	CTS (pasiruošimas priimti)
9	Prijungimo nėra

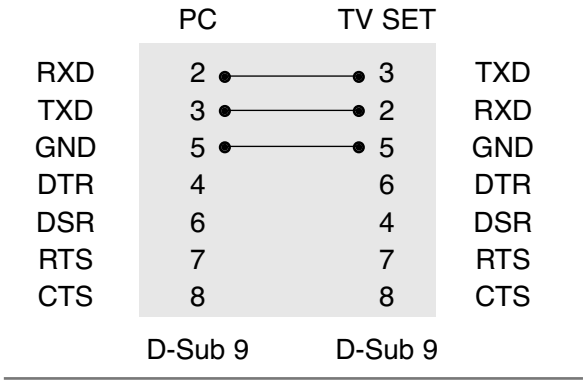


RS-232C konfigūracija

7 laidų konfigūracija (standartinis RS-232C kabelis)

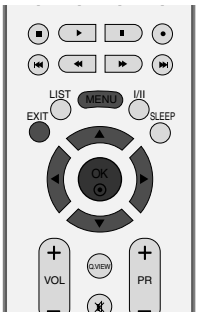


3 laidų konfigūracija (nestandartinis kabelis)

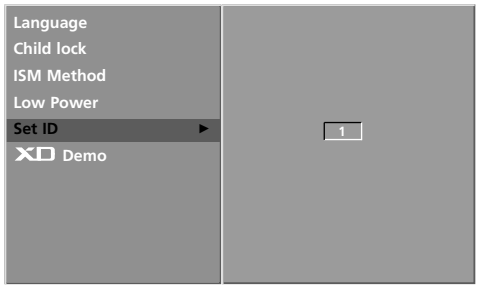


ID (atpažinimo numerio) nustatymas

- Ši funkcija naudojama televizoriaus atpažinimo numeriui nustatyti.
- Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas“. 6 psl.



1. Paspauskite mygtuką MENU, o po to ▲/▼ mygtuku pasirinkite Special (specialųjį) meniu.
2. Paspauskite mygtuką ►, po to – mygtuką ▲/▼ir pasirinkite Set ID (nustatyti ID).
3. Paspauskite mygtuką ►, po to – mygtuką ◄/► ir nustatykite Set ID, pasirinkdami pageidaujamą televizoriaus ID numerį.
   • Set ID galima nustatyti nuo 1 iki 99.
4. Norėdami grįžti į normalų televizoriaus veikimo režimą, paspauskite EXIT (baigties) mygtuką.



Sujungimo parametrai

- Sparta bodais: 9 600 bitų/sek. (UART)
- Duomenų ilgis: 8 bitai
- Lyginumas: nėra
- Stabdos bitas: 1 bitas
- Sujungimo kodas: ASCII kodas
- Naudokite susuktą (grįžtamąjį) kabelį.

PRIEDAS

Komandų sąrašas

	1 KOMANDA	2 KOMANDA	DUOMENYS (šešioliktainiai)
01. Maitinimas	k	a	0 ~ 1
02. Formatinis koeficientas	k	c	*
03. Ekrano išjungimas	k	d	0 ~ 1
04. Garso išjungima	k	e	0 ~ 1
05. Garso reguliavimas	k	f	0 ~ 64
06. Kontrastiškumas	k	g	0 ~ 64
07. Šviesumas	k	h	0 ~ 64
08. Spalvingumas	k	i	0 ~ 64
09. Atspalvis	k	j	0 ~ 64
10. Ryškuma	k	k	0 ~ 64
11. Ekrane rodomų meniu pasirinkimas	k	l	0 ~ 1
12. Nuotolinio valdymo pulto blokavimas	k	m	0 ~ 1
13. PIP/DW	k	n	*
14. PIP padėtis	k	q	0 ~ 3
15. Balansas	k	t	0 ~ 64
16. Spalvų temperatūra	k	u	0 ~ 3
17. Raudonumo reguliavimas	k	v	0 ~ 3C (arba 50)
18. Žalumo reguliavimas	k	w	0 ~ 3C (arba 50)
19. Mėlynumo reguliavimas	k	$	0 ~ 3C (arba 50)
20. Nenormali būsena	k	z	FF
21. ISM (apsauga nuo statinio vaizdo)	j	p	0 ~ 3
22. Elektros energijos taupymas	j	q	0 ~ 1
23. Orbiter laikmačio nustatymas	j	r	1 ~ FE
24. Orbiter ekrano elementų nustatymas	j	s	1 ~ 3
25. Automatinė konfigūracija	j	u	1
26. Komandų nustatymas	m	a	*
27. Mygtukas	m	c	Mygtuko kodas
28. Įvesties pasirinkimas (pagrindinio vaizdo)	x	b	*
29. Įvesties pasirinkimas (PIP)	x	y	*

Perdavimo / priėmimo protokolas

Perdavimas

[1 komanda][2 komanda][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

[1 komanda] : Pirmoji komanda kontroliuoja televizorių(j,k,mor x)
[2 komanda]: Antroji komanda kontroliuoja televizorių.

[Set ID] : Setup (nustatymo) meniu galima nustatyti pageidaujamą televizoriaus ID numerį. Nustatymo diapazonas – nuo 0 iki 99. Pasirinkus ID numerį „0“, bus valdomi visi prijungti televizoriai. Meniu televizoriaus ID numeris yra rodomas dešimtainiu skaičiumi (1 – 99), o perdavimo / priėmimo protokole – šešioliktainiu (0 x 0 – 0 x 63).

[DUOMENYS] : perduoda komandų duomenis.
Perduoda „FF“ duomenis, kad nustatytų komandos būklę.

[Cr] : Atgalinė vežimėlio eiga
ASCII kodas „0x0D“

[ ] : ASCII kodas: „tarpas (0x20)“

OK (patvirtinimas)

[2 komanda][ ][Set ID][ ][OK][ ][Duomenys][x]

Kai televizorius gauna normalius duomenis, jis siunčia šiuo formatu pagrįstą ACK (patvirtinimo) signalą. Jeigu tuo metu duomenys yra skaitymo režime, televizorius nustato realiąją duomenų būseną. Jeigu duomenys yra rašymo režime, televizorius grąžina asmeninio kompiuterio duomenis.

Klaidos patvirtinimas

[2 komanda][ ][Set ID][ ][NG][Duomenys][x]

Kai televizorius gauna nenormalius duomenis iš neveikiančių funkcijų arba dėl susijungimo klaidos, jis siunčia šiuo formatu pagrįstą ACK (patvirtinimo) signalą.

Data1: negaliojantis kodas
Data2: nepalaikoma funkcija
Data3: palaukite šiek tiek ilgiau

01. Maitinimas (2 komanda: a)

Kontroliuoti TV įjungimą / išjungimą

Perdavimas [k][a][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: maitinimas išjungta

1 duomuo: maitinimas įjungta

Patvirtinimas [a][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

Patvirtina maitinimo būseną (įjungta / išjungta).

Perdavimas [k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

Patvirtinimas [a][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

* Jeigu kitos funkcijos perduoda šiuo formatu pagrįstus „FF“ duomenis, patvirtinti duomenys reiškia kiekvienos funkcijos būseną
* Norint nuo išjungimo būsenos pereiti prie įjungimo, daugiau nei du kartus įveskite perdavimą.

02. Formatinis koeficientas (2 komanda: c) (pagrindinio vaizdo dydis)

Reguliuoti ekrano formatą. (Pagrindinio vaizdo formatas)

Ekrano formatą galima reguliuoti nuotolinio valdymo punkto mygtuku ARC (formatinio koeficiento valdymas) arba SCREEN (ekrano) meniu.

Perdavimas [k][c][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

1 duomuo: normalus ekranas (4:3)
2 duomuo: platus ekranas (16:9)
3 duomuo: panorama
4 duomuo: pilnas ekranas (1 padidinimas)
5 duomuo: pilnas ekranas (2 padidinimas)
6 duomuo: standartinis
7 duomuo: platus ekranas (14:9)
8 duomuo: pilnas ekranas (ne visų modelių televizoriuose)

Patvirtinimas [c][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

* Su RGB-PC arba komponentine jungtimi galima pasirinkti 16:9 arba 4:3 ekrano formato koeficientą.

03. Ekrano išjungimas (2 komanda: d)

Įjungti arba išjungti ekraną.

Perdavimas [k][d][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: funkcija išjungta (vaizdas yra)

1 duomuo: funkcija įjungta (vaizdo nėra)

Patvirtinimas [d][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

04. Garso išjungimas (2 komanda: e)

Įjungti arba išjungti garsą.

Garsą galima nutildyti ir nuotolinio valdymo pulto mygtuku MUTE.

Perdavimas [k][e][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: funkcija išjungta (garsas yra)

1 duomuo: funkcija įjungta (garso nėra)

Patvirtinimas [e][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

05. Garso reguliavimas (2 komanda: f)

Reguliuoti garsą.

Garsą galima reguliuoti ir nuotolinio valdymo pulto garso reguliavimo mygtukais.

Perdavimas [k][f][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [f][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

06. Kontrastiškumas (2 komanda: g)

Reguliuoti ekrano kontrastingumą.

Kontrastiškumą galima reguliuoti ir PICTURE (vaizdas) meniu.

Perdavimas [k][g][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [g][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

07. Šviesumas (2 komanda: h)

Reguliuoti ekrano ryškumą

Ryškumą galima reguliuoti ir PICTURE (vaiz das) meniu.

Perdavimas [k][h][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [h][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

08. Spalvingumas (2 komanda: i)

Reguliuoti ekrano spalvingumą.

Spalvingumą galima reguliuoti ir PICTURE (vaizdas) meniu.

Perdavimas [k][i][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [i][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

09. Atspalvis (2 komanda: j)

Reguliuoti ekrano atspalvį

Atspalvį galima reguliuoti ir PICTURE (vaiz das) meniu.

Perdavimas [k][j][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [j][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

PRIEDAS

10. Ryškumas (2 komanda: k

Reguliuoti ekrano aštrumą

Aštrumą galima reguliuoti ir PICTURE (vaiz das) meniu.menu.

Perdavimas [k][k][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [k][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

11. Ekrane rodomų meniu pasirinkimas (2 komanda: l)

Įjungti arba išjungti ekrane rodomus meniu, kai TV valdomas nuotoliniu būdu.

Perdavimas [k][l][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: funkcija išjungta 1 duomuo: funkcija įjungta

Patvirtinimas [l][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

12. Nuotolinio valdymo pulto blokavimas (komanda 2: m)

Užblokuoti nuotolinio valdymo pulto ir TV priekinės plokštės valdymo mygtukus

Perdavimas [k][m][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: funkcija išjungta

1 duomuo: funkcija įjungta

Patvirtinimas [m][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

Nustatykite šį režimą, jeigu nesinaudojate nuotolinio valdymo pulto ir TV priekinės plokštės valdymo mygtukais. Įjungus / išjungus maitinimo šaltinį, blokavimo funkcija atjungiama.

13. PIP / DW (2 komanda: n)

Reguliuoti PIP („vaizdas vaizde“) / DW

PIP / DW galima reguliuoti nuotolinio valdymo pulto PIP mygtuku arba PIP / DW meniu.

Perdavimas [k][n][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: PIP / DW išjungtas

1 duomuo: PIP 2 duomuo: DW1

3 duomuo: DW2 5 duomuo: POP

Patvirtinimas [n][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

14. PIP padėtis (2 komanda: q)

Pasirinkti mažojo vaizdo padėtį PIP režime.

Mažojo vaizdo padėtį galima reguliuoti nuotolinio valdymo pulto POSITION (padėtis) mygtuku arba PIP / DW meniu.

Perdavimas [k][q][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: ekrano apačioje, dešinėje pusėje

1 duomuo: ekrano apačioje, kairėje pusėje

2 duomuo: ekrano viršuje, kairėje pusėje

3 duomuo: ekrano viršuje, dešinėje pusėj

Patvirtinimas [q][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

15. Balansas (2 komanda: t)

Reguliuoti balansą.

Balansą galima reguliuoti ir SOUND (garsas) meniu.

Perdavimas [k][t][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 64

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [t][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

16. Color Temperature (Command2:u)

To adjust color temperature.

CSM galima reguliuoti ir PICTURE (vaizdas) meniu.

Perdavimas [k][u][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: šalta 1: normali 2: šilta 3: vartotoja

Patvirtinimas [u][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

17. Raudonumo reguliavimas (2 komanda: v)

Reguliuoti raudonos spalvos temperatūrą.

Perdavimas [k][v][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 50 (arba 3C)

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 2. 6 psl.

Patvirtinimas [v][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

18. Žalumo reguliavimas (2 komanda: w)

Reguliuoti raudonos spalvos temperatūrą.

Perdavimas [k][w][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 50 (arba 3C)

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 2. 6 psl.

Patvirtinimas [w][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

19. Mėlynumo reguliavimas (2 komanda: $)

Reguliuoti raudonos spalvos temperatūrą.

Perdavimas [k][$][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 50 (arba 3C)

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 2. 6 psl.

Patvirtinimas [$][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

20. Nenormali būsena (2 komanda: z)

Atpažinti nenormalią būseną.

Kai kuriose šalyse nebus galima išrinkti teletksto funkcijo

Perdavimas [k][z][ ][Set ID][ ][FF][ ][Cr]

Duomenys FF: skaityti

Patvirtinimas [z][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

0 duomuo: normali (maitinimas įjungtas, signalas yra)
1 duomuo: n?a signalo (maitinimas įjungtas)
2 duomuo: TV išjungimas nuotolinio valdymo pultu
3 duomuo: TV išjungimas naudojant budėjimo funkcija_
4 duomuo: TV išjungimas naudojant RS-232C funkciją_
5 duomuo: nukritusi 5 V įtampa
6 duomuo: kintamosios srovės atsijungimas
7 duomuo: TV išjungimas naudojant Fan Alarm funkcią (ne visų modelių televizoriuose)
8 duomuo: TV išjungimas naudojant automatinio išjungimo funkciją_
9 duomuo: TV išjungimas naudojant savaiminio išjungimo funkciją_
a duomuo: TV išjungimas naudojant vaizdo / garso plokštę

* Ši funkcija gali būti tik „nuskaitoma“.

21. ISM (apsauga nuo statinio vaizdo) (1 komanda: j, 2 komanda: p)

Valdyti ISM režimą. ISM galima reguliuoti ir Special (specialiajame) meniu.

Kai kuriose šalyse nebus galima išrinkti teletksto funkcijo

Perdavimas [j][p][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

0 duomuo: standartinis režimas
1 duomuo: White wash (plazmos atstatymas)
2 duomuo: Orbiter
3 duomuo: inversija

Patvirtinimas [p][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

22. Elektros energijos taupymas (1 komanda: j, 2 komanda: q)

Taupyti televizoriaus suvartojamą elektros energiją. Elektros energijos taupymą galima reguliuoti ir Special (specialiajame) meniu.

Kai kuriose šalyse nebus galima išrinkti teletksto funkcijo

Perdavimas [j][q][ ][Set ID][ ][Duomenys][ ][Cr]

0 duomuo: funkcija išjungta 1 duomuo: funkcija išjungt

Patvirtinimas [q][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

23. Orbiter režimo laiko nustatymas (1 komanda: j, 2 komanda: r)

Nustatyti Orbiter režimo veikimo laiką.

Kai kuriose šalyse nebus galima išrinkti teletksto funkcijo

Perdavimas [j][r][ ][Set ID][ ][Duomenys][ ][Cr]

Minimalūs duomenys: 1 – Maksimalūs duomenys: FE

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [r][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

24 . Orbiter ekrano elementų nustatymas (1 komanda: j, 2 komanda: s)

Nustatyti ekrano elementų skaičių Orbiter režime.

Kai kuriose šalyse nebus galima išrinkti teletksto funkcijo

Perdavimas [j][s][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Minimalūs duomenys: 1 – Maksimalūs duomenys: 3

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

Patvirtinimas [s][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

25 . Automatinė konfigūracija (1 komanda: j, 2 komanda: u)

Automatiškai sureguliuoti vaizdo padėtį ir sumažinti vaizdo virpėjimą. Veikia tik RGB (PC) režime.

Perdavimas [j][u][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

1 duomuo: nustatyti

Patvirtinimas [u][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

26 . Programų pasirinkimas (1 komanda m, 2 komanda: a)

Pasirinkti pagrindinio vaizdo programą.

Perdavimas [m][a][ ][Set ID][ ][Data0][ ][Data1][ ][Data2][Cr]

0 duomuo: Minimalūs duomenys: 0 – Maksimalūs duomenys: 63 (0~C7, 200 Pr įjungtas)

Žr. skyrių „Realusis duomenų paskirstymas 1“. 6 psl.

1 duomuo: nekreipti dėmesio

2 duomuo: 0 : pagrindinis

1 : mažasis

Patvirtinimas [a][ ][Set ID][ ][OK][Data0][x]

*** Realusis duomenų paskirstymas 1_**

0 : 0 žingsnis
⋮
A: 10 žingsnis (Nustatyti ID 10)
F : 15 žingsnis (Nustatyti ID 15)
⋮
10 : 16 žingsnis (Nustatyti ID 16)
⋮
64 : 100 žingsnis
⋮
6E : 110 žingsnis
⋮
73 : 115 žingsnis
74 : 116 žingsnis
⋮
C7: 199 žingsnis
⋮
FE : 254 žingsnis
FF : 255 žingsnis

*** Realusis duomenų paskirstymas 2_**

0 : -40
0 : -40
2 : -38
⋮
28 : 0
⋮
4E : +38
4F : +39
50 : +40

27. Mygtukas (1 komanda: m, 2 komanda: c)

Nusiųsti informacijos paieškos nuotolinį kodą.

Perdavimas [m][c][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomuo: Klavišo kodai – Žr. 69 psl.

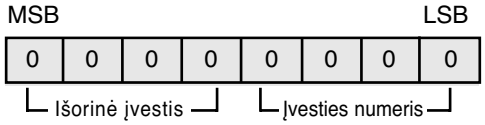
Patvirtinimas [c][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

28. Įvesties pasirinkimas (1 komanda: x, 2 komanda: b)
(Pagrindinio vaizdo įvestis)

Pasirinkti TV įvesties šaltin

Perdavimas [x][b][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomuo: Struktūra



Išorinė įvesti				Duomuo
0	0	0	1	Analoginė_
0	0	1	0	Garso / vaizdo
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Komponentinė
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI (ne visų modelių televizoriuose)

Įvesties numeris				Duomuo
0	0	0	0	1 įvesti
0	0	0	1	2 įvesti
0	0	1	0	3 įvesti
0	0	1	1	4 įvesti
0	1	0	0	5 įvesti
0	1	0	1	6 įvesti

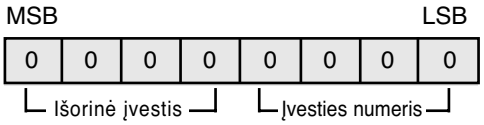
Patvirtinimas [b][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

30. Įvesties pasirinkimas
(1 komanda: x, 2 komanda: y

Sureguliuoti mažojo vaizdo įvesties šaltinį PIP režime.

Perdavimas [x][y][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomuo: Struktūra



Išorinė įvesti				Duomuo
0	0	0	1	Analoginė_
0	0	1	0	Garso / vaizdo
0	0	1	1	S-Video (ne visų modelių televizoriuose)

Įvesties numeris				Duomuo
0	0	0	0	1 įvestis
0	0	0	1	2 įvestis
0	0	1	0	3 įvestis
0	0	1	1	4 įvestis
0	1	0	0	5 įvestis
0	1	0	1	6 įvestis

Patvirtinimas [y][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

INFORMACIJOS PAIEŠKOS KODAI

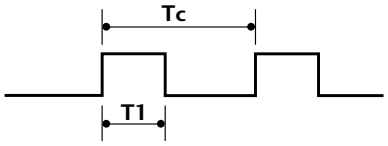
1. Kaip prisijungti

- Įjunkite laidinį nuotolinio valdymo pultą į TV nuotolinio valdymo prievadą.

2. Nuotolinio valdymo informacijos paieškos kodai

- Išeinamo signalo forma

  Vienetinis impulsas, moduliuojamas i_ 37,917 KHz signalo esant 455 KHz

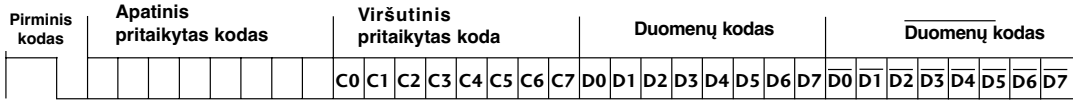


Nešimo dažnis

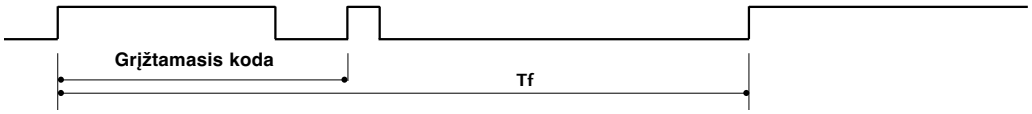
FCAR = 1/TC = fOSC/12
Impulso trukmės koeficientas = T1/TC = 1/3

- Freimo konfigūracija

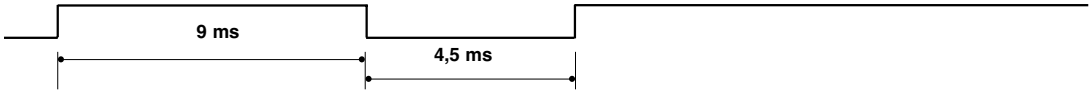
  1 freimas


Pirminis kodas
Apatinis pritaikytas kodas
Viršutinis pritaikytas koda
Duomenų kodas
Duomenų kodas
C0 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7

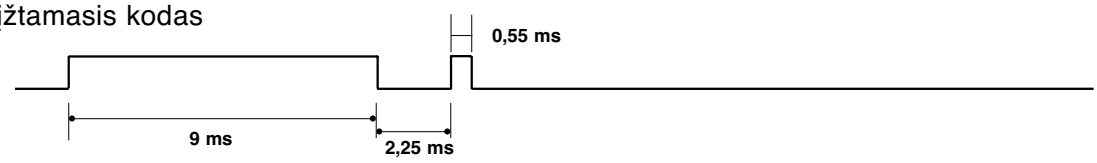
  Grįžtamasis freimas



- Pirminis kodas

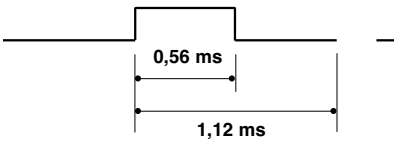


- Grįžtamasis kodas

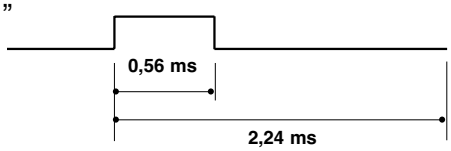


- Bito aprašyma

Bit ”0”

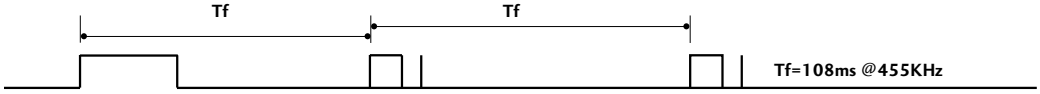


Bit ”1”



- Freimo intervalas Tf

  Signalo forma perduodama tol, kol spaudžiamas mygtukas.



NUOTOLINIO VALDYMO INFRARAUDONAISIAIS SPINDULIAIS KODAI

Kodas (šešioliktainis)	Funkcija	Pastaba
0F	TV	Mygtukas R/C
0B	INPUT	Mygtukas R/C
08	POWER	Mygtukas R/C (maitinimas įjungta/išjungta)
C4	maitinimas įjungta	Diskretusis valdymo infraraudonaisiais spinduliais kodas (tik kai maitinimas įjungtas)
C5	maitinimas išjungta	Diskretusis valdymo infraraudonaisiais spinduliais kodas (tik kai maitinimas išjungtas)
60	PIP	Mygtukas R/C
0E	SLEEP	Mygtukas R/C
20	TEXT	Mygtukas R/C
0A	I/II	Mygtukas R/C
43	MENU	Mygtukas R/C
79	ARC	Mygtukas R/C
5B	EXIT	Mygtukas R/C
07	◄	Mygtukas R/C
06	►	Mygtukas R/C
40	▲	Mygtukas R/C
41	▼	Mygtukas R/C
44	OK	Mygtukas R/C
72	PIP PR-	Mygtukas R/C
71	PIP PR+	Mygtukas R/C
61	PIP INPUT	Mygtukas R/C
72	raudonas	Mygtukas R/C
71	žalias	Mygtukas R/C
63	geltonas	Mygtukas R/C
61	žydras	Mygtukas R/C
02	VOL +	Mygtukas R/C
03	VOL -	Mygtukas R/C
00	PR +	Mygtukas R/C
01	PR -	Mygtukas R/C
09	MUTE	Mygtukas R/C
53	LIST	Mygtukas R/C
10 ~ 19	Skaitmenų klaviša 0 ~ 9	Mygtukas R/C
1E	FAVOURITE	Mygtukas R/C
1A	Q.VIEW	Mygtukas R/C
64	SIZE	Mygtukas R/C
62	PIP: POSITION,	Mygtukas R/C
	Teletext: POSITION	Mygtukas R/C
70	INDEX	Mygtukas R/C
26	TIME	Mygtukas R/C
2A	REVEAL	Mygtukas R/C
E0	+	Mygtukas R/C
E1	-	Mygtukas R/C